

BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND



DEUTSCHES PATENT- UND MARKENAMT

PatentschriftDE 198 56 255 C 1

(2) Aktenzeichen: 198 56 255.1-24
 (22) Anmeldetag: 7. 12. 1998

(4) Offenlegungstag: -(45) Veröffentlichungstag

der Patenterteilung: 20. 1. 2000

(5) Int. Cl.⁷: **F 16 S 3/00**B 62 D 25/00
B 62 D 29/00

Innerhalb von 3 Monaten nach Veröffentlichung der Erteilung kann Einspruch erhoben werden

- Patentinhaber:
 Möller Plast GmbH, 33649 Bielefeld, DE
- (4) Vertreter: BOEHMERT & BOEHMERT, 33605 Bielefeld
- (fi) Zusatz zu: 198 12 288.8
- ② Erfinder: Beckmann, Friedhelm, Dipl.-Ing., 32120 Hiddenhausen, DE
- Für die Beurteilung der Patentfähigkeit in Betracht gezogene Druckschriften:

DE 196 35 734 A1 DE 42 27 393 A1

- (4) Hohlprofil mit Innenversteifung
- Bei einem Hohlprofil mit Innenversteifung, beispielsweise zur Verwendung bei Automobilkarossen, ist ein
 Kernmaterial mit einem aktivierbaren Material beschichtet und unter Bildung eines Hohlraumes ein Außenblech
 angeordnet. Der Hohlraum wird dabei durch den
 Schäumvorgang des aktivierbaren Materials voll ausgefüllt. Das Kernmaterial und das zur Beschichtung dienende äußere Material sind aus einem versteifenden und/
 oder einem energieabsorbierenden Schaumsystem und/
 oder einem Akustikschaum gebildet.



1

Beschreibung

Die Erfindung betrifft ein Hohlprofil mit Innenversteifung, insbesondere zur Verwendung bei Automobilkarossen, bei dem ein Kernmaterial mit einem aktivierbaren Material beschichtet ist und unter Bildung eines Hohlraums ein Außenblech angeordnet ist, wobei die Größe des Hohlraums so bemessen ist, daß er durch den Schäumvorgang des aktivierbaren Materials voll ausfüllbar ist, nach Patent DE 198 12 288 C1.

Das Hohlprofil nach dem Hauptpatent hat sich in der Praxis bereits bewährt. Ein noch besserer Wirkungsgrad kann erreicht werden, wenn erfindungsgemäß das Kernmaterial und das zur Beschichtung dienende äußere Material aus einem versteifenden und/oder einem energieabsorbierenden 15 Schaumsystem und/oder einem Akustikschaum gebildet ist. In Ausgestaltung der Erfindung ist das Kernmaterial aus einem energieabsorbierenden und das zur Beschichtung dienende äußere Material aus einem versteifenden Material und/oder einem Akustikschaum gebildet. Bei einer Variante 20 der Erfindung ist das Kernmaterial aus einem versteifenden und das zur Beschichtung dienende äußere Material aus einem energieabsorbierenden Material und/oder einem Akustikschaum gebildet. Es besteht die Möglichkeit, daß Kernmaterial aus einem Akustikschaum und das zur Beschich- 25 tung dienende äußere Material aus einem versteifenden und/ oder energieabsorbierenden Material zu bilden.

Patentansprüche

- 1. Hohlprofil mit Innenversteifung, insbesondere zur Verwendung bei Automobilkarossen, bei dem ein Kernmaterial mit einem aktivierbaren Material beschichtet ist und unter Bildung eines Hohlraums ein Außenblech angeordnet ist, wobei die Größe des Hohlraums so bemessen ist, daß er durch den Schäumvorgang des aktivierbaren Materials voll ausfüllbar ist, nach Patent 198 12 288 C1, dadurch gekennzeichnet, daß das Kernmaterial und das zur Beschichtung dienende äußere Material aus einem versteifenden und/ 40 oder einem energieabsorbierenden Schaumsystem und/ oder einem Akustikschaum gebildet ist.
- Hohlprofil nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß das Kernmaterial aus einem energieabsorbierenden und das zur Beschichtung dienende äußere Material aus einem versteifenden Material und/oder einem Akustikschaum gebildet ist.
- 3. Hohlprofil nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß das Kernmaterial aus einem versteifenden und das zur Beschichtung dienende äußere Material aus einem energieabsorbierenden Material und/oder einem Akustikschaum gebildet ist.
- 4. Hohlprofil nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß das Kernmaterial aus einem Akustikschaum und das zur Beschichtung dienende äußere Material 55 aus einem versteifenden und/oder einem energieabsorbierenden Material gebildet ist.

60